

# Kasuistischer Beitrag zu den Krankheits- bildern „Vikariierende Blutungen“.

---

## INAUGURAL-DISSERTATION

ZUR ERLANGUNG DER

MEDIZINISCHEN DOKTORWÜRDE

AN DER

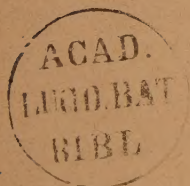
FRIEDRICH - WILHELMS - UNIVERSITÄT  
ZU BERLIN.

Von

**Wartan Markarian**

aus Rußland.

Tag der Promotion: 8. März 1910.



---

Berlin 1910.

Universitäts-Buchdruckerei von Gustav Schade (Otto Francke)  
Linienstraße 158.

Gedruckt mit Genehmigung  
der  
**Medizinischen Fakultät der Universität Berlin.**

Referent: Prof. Dr. Bier.

Dem Andenken meiner Mutter!



Unter dem Namen „vikariierende Blutungen“ versteht man Blutungen aus verschiedenen Körperteilen und Organen, welche periodisch mit der Menstruation oder an Stelle derselben auftreten.

Diese Blutungen werden gewöhnlich von denselben Symptomen begleitet, welche sich häufig bei der normalen Menstruation finden; auch die bei der Menstruation beobachteten Abweichungen von der Norm lassen sich bei den vikariierenden Blutungen konstatieren: regelmäßige Blutungen kommen neben unregelmäßigen vor, langdauernde wechseln ab mit solchen von kürzerer Dauer, Begleitsymptome von seiten anderer Organe finden sich ebenfalls ganz wie bei der gewöhnlichen Periode.

Bevor ich nun genauer auf das Wesen der vikariierenden Blutungen eingehe, halte ich es für angebracht, ein paar Worte über den normalen physiologischen Zustand der Menstruation einzuflechten.

Während im allgemeinen eine jede Blutung, die aus irgendeinem Organ erfolgt, als ein

zweifelloos pathologisches Vorkommnis zu betrachten ist, ist die menstruelle Blutung von alters her als ein physiologischer Zustand angesehen worden. Dieser Zustand zeichnet sich noch außerdem dadurch aus, daß er einen periodisch rhythmischen Charakter trägt und sich in ungefähr gleichen Intervallen und ziemlich gleicher Stärke wiederholt.

Häufig verläuft derselbe mit einer Reihe störender Nebenerscheinungen; diese begleitenden Symptome gehören zwar ihrer Natur nach in das Gebiet des Pathologischen und sind, wenn sie Aborte, geschlechtliche Infektion und sonstige Unterleibserkrankungen als Grundlage haben, hier nicht in Betracht zu ziehen.

Veit, der über die Menstruationsverhältnisse bei 220 unberührten Mädchen berichtet, gibt an, daß in 62 Fällen die Periode ohne Beschwerden, in 158 mit solchen verlief.

Diese Beschwerden kann man einteilen in:

1. lokale Beschwerden, die im Unterleib oder in der Kreuzbeingegend empfunden werden;
2. Beschwerden, die in entfernteren Organen auftreten, z. B. Magendruck, Appetitlosigkeit, Aufstoßen, Kopfschmerzen, Ohrensausen usw.

Als Ursache für die letzteren nimmt man an, daß der in den Uterin- und Ovarialnerven durch die menstruelle Kongestion entstehende Reiz durch Vermittlung der Spinalnerven, des sympathischen Nervensystems auf die anderen Organe weitergeleitet wird.

Jedoch ist es sehr wahrscheinlich, daß diese Annahme eine wesentliche Änderung erfahren wird, sobald die Lehre von der inneren Sekretion des Ovariums erst mehr ausgebaut und in ihren Konsequenzen auch für diese Vorgänge eingehender bearbeitet sein wird. Ich möchte gleich an dieser Stelle einschalten, daß in der Tat das Körperblut menstruierender Frauen sich in einer Hinsicht wesentlich von dem in der intermenstruellen Zeit unterscheidet, nämlich hinsichtlich der Gerinnungsfähigkeit. Birnbaum und Osten haben nachgewiesen, daß das Körperblut während der Periode doppelt so langsam gerinnt als das Blut der Frau außerhalb der Periode. Ob ein Antikörper diese Gerinnung hindert, oder ob irgendein anderes Moment in Frage kommt, lassen sie unentschieden.

Während nun die oben erwähnten Begleitsymptome wesentlich subjektiver Natur sind, übt die Menstruation in nicht ganz seltenen Fällen einen objektiv und anatomisch nachweis-

baren Einfluß auf die verschiedensten Körperorgane aus. Besonders interessant und beweisend für diesen innigen Zusammenhang sind die uns hier beschäftigenden vikariierenden Blutungen.

Wie schon am Eingang der Arbeit bemerkt, handelt es sich hierbei nicht um Blutungen aus den Genitalorganen, sondern um solche aus anderen Körperteilen. Die Entstehungsursache dieser Blutungen kann uns nur dann klar sein, wenn uns das Wesen der Menstruation völlig verständlich sein wird.

Zwei Momente jedoch sind es, die von klinischen und anatomischen Beobachtern auffallend häufig in Zusammenhang mit den vikariierenden Blutungen gebracht werden: die Anomalie der Genitalorgane einerseits, anderseits die Erkrankungen der von den Blutungen betroffenen Körperteile. Von Anomalien der Genitalorgane werden erwähnt: auffallend kleiner Uterus, Retro- oder starke Antelexion, sehr geringe Durchgängigkeit der Cervix usw.

Es ist einigermaßen plausibel, daß, falls bei einer Anomalie der Genitalorgane eine normale Menstruation nicht zustande kommt, eine Rückstauung des Blutes stattfindet, die nun in einem anderen Organ zur Blutung führt, daß ein kranker, wenig widerstandsfähiger Körperteil

am meisten disponiert ist, als „Entlader“ zu dienen.

Diese Annahme wird durch Betrachtung des hier folgenden Falles zur Gewißheit; derselbe stammt von Heusinger, Schmidtsche Jahrbücher 1836.

Es handelt sich um eine früher normal menstruierte Frau. Infolge von Hydrops ovariorum und sonstiger Unterleibsentzündungen sind Gebärmutter, Scheide, Blase und Mastdarm so verwachsen und miteinander verbunden, daß Urin und Faeces bald durch den After, bald durch die Blase und auch durch die Scheide abgehen. Abwechselnd schwillt der Unterleib sichtbar an, dann platzen die Säcke, und es werden durch Stuhlgang und Erbrechen große Mengen Wasser und Häute ausgeleert, bis von neuem Anschwellung des Unterleibes, Stuhlverhaltung usw. eintritt. Dabei hat sie alle Formen der Menoplane; sie menstruiert durch die Wangen, (gewöhnlich) durch die Brustwarze, (oft) durch die Hand, (selten) durch das Ohr, (ein paarmal) durch die Augenwinkel, (einmal) durch Magen und Nase, zu Zeiten aber auch durch die Scheide.

Besonders häufig findet man vikariierende Blutungen aus der Mamma, außerdem solche am Auge und aus den Respirationsorganen, beson-

ders aus der Nase; auch der Magen sowie die Schilddrüse, die Nieren und die Haut werden nicht selten befallen. Wenn, wie oben bemerkt, in vielen Fällen eine gleichzeitige Erkrankung eines solchen Organes bestand, so ließ sich doch in einer Reihe von Fällen nicht die geringste Anomalie feststellen. Bemerkt muß jedoch werden, daß es sich in diesen Fällen häufig um chlorotische und anämische Personen handelte; ob die Blutbeschaffenheit dieser Patientinnen oder Erkrankung der Gefäße eine ursächliche Rolle spielte, ist schwer zu sagen. Was die Blutungen aus der Mamma betrifft, so bemerke ich zu diesem Punkte, daß diese Tatsache in gewisser Hinsicht noch einigermaßen verständlich ist, da ja die Brustdrüse des Weibes in enger Beziehung zu dem Genitaltractus steht. Oft genug beobachtet man, daß die Mamma bei jeder Periode hart und erektile wird, daß sich die Mammillen bräunen und das Colostrum abgesondert wird. Gauthier beobachtete eine Virgo, bei der an Stelle der Menses eine Milchsekretion auftrat. Fälle von vikariierenden Blutungen aus der Mamma sind von Förster, Temesvary, Pollitzer u. a. beschrieben worden.

Über den Zusammenhang des Auges mit den Menses hat Salo Cohn in einer umfassenden

Arbeit berichtet. Als Ausdruck dieses Zusammenhangs findet er das Auftreten von Ekzem der Lider, Herpes, Hordeolum, Hyperämie der Lider und Conjunktiven. Auch funktionelle Störungen sollen häufig sein: Asthenopie, Photophobie, Abnahme der Sehschärfe usw.

Der Respirationstractus beteiligt sich an den Menses am häufigsten in Gestalt von Katarren, Schwellung der Drüsen und der gefäßreichen hinteren Kehlkopfwand; auch Herpes laryngis menstrualis ist wiederholt beobachtet worden. Sängerinnen, Schauspielerinnen, Lehrerinnen usw. zeigen daher während der Menstruation Neigung zum Detonieren beim Singen und Sprechen.

Ich lasse im nachfolgenden einige typische Fälle von vikariierenden Blutungen folgen:

### Fall I.

Vikariierende Blutung aus der Haut. Saworsky-Krakau, Menstruat. vicar. subforma purpurae simplic. Przeglas Le Karski 1906 (polnisch).

IV para; vor 3 Jahren zuletzt geboren. Vom Februar 1905 an Periode immer spärlicher; statt dessen treten während einer jeden Menstruation rote Hautflecken auf, die nach der Regel wieder schwinden. Seit Januar 1906

hat die Regel ganz zissiert. Auf der Zunge, dem weichen Gaumen, der Wangenschleimhaut etc. überall disseminiert punktförmige und größere Ekchymosen. Am Rumpf und an den oberen Extremitäten hier und da rote Flecken, die auf Druck nicht erblasen, von Stecknadelkopf- bis Linsengröße. Die unteren Extremitäten mit Ekchymosen besät wie bei Morbus Werlhofii. An einer zufälligen Verletzung des Fingers war die Blutung sehr andauernd und ließ sich erst nach 24 Stunden stillen. Im Harn und Stuhl Blutspuren. Blutuntersuchung: 14 000 farblose Blutkörperchen kommen auf 1 900 000 rote. Hämoglobingehalt: 45 Proz.

## Fall II.

Blutung aus der linken Mamma. Pollitzer, Zentralblatt für Gynäkologie, S. 305.

Die Pat., eine 18jährige Köchin, gesund, kräftig, gibt an, vor zwei Jahren zum ersten Male ziehende Schmerzen im Kreuz verspürt zu haben, die nicht ganz regelmäßig, aber annähernd 3—4 wöchentlich wiederkehrten; eine Menstruation stellte sich aber nicht ein. Nach einigen Monaten, also seit  $1\frac{3}{4}$  Jahren bemerkt sie dagegen, daß mit dem Beginn dieser dumpfen Schmerzen aus der linken Brustwarze eine blutige Flüssigkeit sich ent-

leert. Diese Angabe fand heute vor 9 Tagen ihre Bestätigung. Die Pat. klagte wieder über die erwähnten Schmerzen. Zugleich konnten wir konstatieren, daß sich aus einem oder dem anderen Milchgang im inneren oberen Quadranten der linken Mamma eine blutige Flüssigkeit sowohl spontan als besonders bei Druck entleerte. Die mikroskopische Untersuchung der Flüssigkeit ergab das Vorhandensein vollkommen gut erhaltener roter Blutkörperchen ohne andere Formelemente. Die täglich ausgeschiedene Blutmenge beträgt 2—3 ccm. Seit gestern hat dieselbe stark nachgelassen und nähert sich wohl ihrem Ende.

Die gynäkologische Untersuchung ergab: Uterus auffallend klein, retroponiert und anteflektiert; Cervix für eine dünne Sonde durchgängig. Mit der Uterussonde kann man nur 4 cm weit eindringen. Keine genitale Menstruation.

### Fall III.

Ein Fall von menstruellem Nasenbluten. Dr. Otto Obermeier, Virchows Archiv 1872.

Am 31. Oktober 1871 wurde auf die Abteilung für Geisteskranke ein Dienstmädchen, 24 Jahre alt, aufgenommen. Dieselbe hatte auf der inneren Abteilung der Charité einen

schweren Ileotyphus überstanden, an welchem sie am 14. September erkrankt war. Sie delirierte während desselben lebhaft und äußerte in der letzten Zeit eine Reihe von Wahnvorstellungen.

Bald trat eine Besserung ein; Pat. konnte vollkommen über sich Auskunft geben und erkannte auch die gehabten Wahnvorstellungen als solche.

Pat. ist ein gut gebautes Individuum; die inneren Organe, namentlich Lunge, Herz und Leber zeigen nichts abnormes; Milz leicht vergrößert. Urin ohne Eiweiß; Haut zart, blaß; im Gesicht erscheinen bei Erregung während des Sprechens konfluierende rote Flecke, namentlich auf der Wange, in den Reg. parotideae, auf der Stirn und in beiden Carotidengegenden. Sie gibt an, daß es ihr öfter sei, als ob das Blut zu Kopfe stiege. Sie ist schwanger im 5  $\frac{1}{2}$  Monat; die Periode bekam Pat. im 15. Lebensjahr einmal. Sie hatte dabei Ziehen im Leibe und Drängen nach dem Schoß hin; sonstige Schmerzen oder Schwindel waren nicht vorhanden. Die Blutausscheidung war eine Nacht so stark, daß das Blut durch das Bett drang. Die zwei folgenden Tage war sie etwas unwohl, verlor indessen kein Blut mehr. Vier Wochen später bekam sie ähnliche

Empfindungen im Leibe; namentlich, wenn sie Treppen stieg, war es ihr, als ob ihr etwas aus dem Leib vor die Füße fallen sollte. Eine Blutausscheidung aus den Genitalien erfolgte indessen nicht, ist auch bis jetzt noch nicht wieder eingetreten. Dafür trat ein während dreier Tage mehrmals täglich sich einstellendes Nasenbluten ein. Von nun an wiederholte sich dieses Nasenbluten alle vier Wochen ziemlich regelmäßig und dauerte jedesmal drei Tage. Die Blutausscheidung betrug bei jedem Nasenbluten etwa einen Tassenkopf voll und erfolgte ein bis drei mal pro die. Ziehen im Leibe und Schwindelgefühl war jeden ersten Tag vorhanden; es ging alles rund herum, „als wenn man auf einem Karussell fährt“. Im März 1870 blieb dies periodische Nasenbluten aus; am 4. Dezember desselben Jahres wurde Pat. entbunden; das Kind war gut entwickelt, starb aber nach 4 Monaten an Rachenbräune. Sechs Wochen nach der Entbindung, im Januar 1871, trat das Nasenbluten wieder auf mit denselben Symptomen wie früher; aber es war jetzt spärlicher und nicht genau drei Tage anhaltend, sondern verteilte sich auf Zeiträume bis zu acht Tagen. Es kehrte etwa alle 4 Wochen wieder und war Anfang August zuletzt erfolgt.

Seidem glaubt sie wiederum schwanger zu sein; die innere Untersuchung bestätigt diese Vermutung.

#### Fall IV.

Vikariierende Blutung aus Mund, Nase, Conjunctiva und Blase. Schmalfuß, Archiv für Gynäkologie 1885; zur Kastration bei Neurose.

Frl. S., 30 Jahre, 0 para.

Vater mit 35 Jahren in einer Irrenanstalt an Schlaganfall gestorben.

Äußerst unregelmäßige Menses, schwach, mit starken Schmerzen im Leibe, Kreuz und in den Oberschenkeln. Krämpfe der Extremitäten, Parästhesien, Erbrechen, Ikterus vorhanden. Vikariierende Menstruation: Blutspeien, Blutung aus Nase, Conjunctiven und Blase; zeitweise längere Zeit Amenorrhöe. Seit vielen Jahren eigentümliche pemphigusartige Geschwürsbildungen auf der äußeren Haut und ebenso solche auf der Portio vaginalis. Fluor; in der letzten Zeit auch im Intervall kontinuierliche Schmerzen im Leib und im Kreuz.

Stuhlverstopfung, Entleerung oft mit starken Schmerzen. Der Urin zeigt zeitweise Eiweiß und Eiter; oft Migräne, seit 16 Jahren ans Haus gefesselt, fast immer bettlägerig.

Befund: Äußerst schlechter Ernährungs-  
zustand; Uterus klein, retrovertiert, nach links  
und hinten fixiert. Beide Ovarien nach hinten  
und tiefliegend, adhärent und verdickt. Narben-  
stränge in der Umgebung der Portio, besonders  
im hinteren Scheidengewölbe, so daß Lippen  
und Scheidengewölbe teilweise verwachsen sind.

Am 24. März 1884 war die Kastration.  
Der Erfolg war sehr gut; es trat Menopause  
ein; kein Fluor, keinerlei Schmerzen mehr;  
keine Blutungen oder Ausschläge, Stuhl und  
Wasserlassen ohne Beschwerden, regelmäßig,  
Urin klar. Die Pat. ist vollständig arbeits-  
fähig, besorgt den Haushalt; sie sieht gesünder  
und kräftiger aus als vor der Operation, doch  
ist sie noch ziemlich mager.

#### Fall V.

Über Magenblutungen und deren Be-  
ziehungen zur Menstruation. Kuttner, Berl.  
klin. Wochenschrift 1895.

Frl. G. F., 18 Jahre alt, hat als Kind die  
üblichen Kinderkrankheiten überstanden; die  
Periode trat mit dem 14. Lebensjahre ein.  
Seit ca. 3 Jahren klagt Pat. über leichte  
Verdauungsstörungen, Magendruck, Aufstoßen  
etc. Im Jahre 1892 traten die Beschwerden  
stärker hervor und machten eine ärztliche Be-

handlung notwendig. In einer hiesigen Poliklinik wurde der Pat. 6 Wochen lang der Magen ausgespült. Einer vorübergehenden Besserung folgte eine so starke Verschlimmerung, daß Pat. 4 Wochen lang das Bett hüten mußte. Während dieser Zeit wurde die Pat. nur mit Milch und Weißbrot ernährt und erhielt täglich  $\frac{1}{2}$  Liter Karlsbader Brunnen. Danach zeigte sich ein so erheblicher Nachlaß der Beschwerden, daß Pat. nach weiteren 2 Wochen mit Erlaubnis des Arztes ihre Tätigkeit als Verkäuferin wieder aufnehmen konnte. Im Jahre 1893 traten die alten Magenerscheinungen wieder auf, waren aber erträglich; erst im März desselben Jahres wurde die jetzt auf einen bestimmten Punkt lokalisierten Magenbeschwerden sehr heftig. Dazu trat stärkeres Erbrechen mit Blutbeimengung auf; die Periode wurde unregelmäßig, und es stellten sich andauernde Unterleibsschmerzen ein. Von Mai bis September bestand vollständige Amenorrhöe; die Beschwerden hatten so zugenommen, daß eine Anstaltsbehandlung notwendig wurde. Im Krankenhaus wurde die Diagnose „Ulcus ventriculi“ gestellt und die Pat. dementsprechend behandelt. In den Monaten Mai bis September, also zur Zeit der Amenorrhöe, wiederholte sich nun das Blutbrechen ca. alle

4 Wochen, immer zum Termin der vergebens erwarteten Menstruation. Das Bluterbrechen dauerte jedesmal 3—4 Tage, erfolgte in nüchternem Zustand in Quantitäten von 3—4 Eßlöffeln; im Laufe des Tages wurde dann die aufgenommene Nahrung mit Blutbeimengung erbrochen.

Im September 1893 wurde Pat. aus dem Krankenhaus entlassen; die Magenbeschwerden waren gehoben. Im Oktober trat wieder eine stärkere Menstruation auf; ca. 4 Tage vorher verschlimmerte sich das alte Magenleiden, es erfolgte wieder Bluterbrechen. Pat. kam deshalb in die Poliklinik des Augusta-Hospitals und wurde vom Oktober 1893 bis jetzt daselbst von mir behandelt. Die Periode ist während der ganzen Zeit sehr unregelmäßig; jedesmal während der Menses steigern sich die in der Zwischenzeit erträglichen Magenschmerzen, und mehrmals trat zur Zeit der vergeblich erwarteten Menstruation Bluterbrechen ein.

#### Fall VI.

Rachen- und Kehlkopferkrankungen im Zusammenhange mit Menstruationsanomalien. Baumgarten, Deutsche med. Wochenschr. 1892.

Ein klassischer Fall von Laryngitis haemorrhagica betraf eine robuste Frau vom Lande. Dieselbe ist 46 Jahre alt, war immer gesund, expektorierte vor einem Monate durch zwei Tage etwas Blut, hatte dabei Schmerzen und ein Wärmegefühl in der Kehle, seit zwei Tagen heiser und derselbe Zustand, nur daß jetzt mehr Blut kommt; seit zwei Monaten keine Periode; Pat. hat starke Wallungen, nach der Kehlkopfblutung wird der Kopf immer etwas leichter. Bei der Spiegeluntersuchung fand ich beide Taschenbänder hyperämisch, die wahren Stimmbänder mit Blutborken bedeckt, eine größere Borke im vorderen Winkel, die die Annäherung bei der Phonation verhindert. Nach Ausspritzung und Pinselung des Kehlkopfes, die zwei- bis dreimal geschieht, um die Borken zu entfernen, wird die Stimme wieder reiner, beide wahren Stimmbänder bloß durch den mechanischen Reiz etwas gerötet, am rechten Stimmbande fast vor der vorderen Kommissur und am linken Processus vocalis die Blutungsstellen sichtbar. Den zweiten Tag Blutung geringer, nach fernerem drei Tagen Blutungen geschwunden; die Stimme wird rein, die Stimmbänder normal, die Blutungsstellen sind nicht mehr zu erkennen, die Periode nicht eingetreten.

### Fall VII.

Menstr. vic. in Form starker Nachblutung nach Zahnextraktion. Dofy, Zentralbl. f. Gynäkol. 1899.

Pat. schwächlich, menstruierte bisher normal. An dem Tage, an dem sie die Menstruation erwartete, ließ sie sich vom Verfasser (Dofy) einen sehr kariösen schmerzhaften Molaris ausziehen; die Operation verlief ohne Komplikation. Am nächsten Tag kam Pat. zurück; einige Stunden nach der Extraktion hatte es zu bluten angefangen und blutete die ganze Nacht hindurch. Pat. blutete noch; alle von Pat. angewendeten Mittel waren vergebens; Pat. leugnet, die Blutung selbst hervorgerufen zu haben. Tamponade mit Jodoformgaze, Druckverband. Am nächsten Tag Verband abgenommen, keine Blutung. Am Abend dieses Tages kam Pat. zurück, es hatte wieder angefangen zu bluten, wieder Tamponade, Gipsdruckverband, nach 2 Tagen entfernt. Seitdem keine Blutung. Die Menstruation war dieses Mal ausgeblieben, später zur normalen Zeit zurückgekehrt. Vor einigen Jahren hatte Pat. einmal starke Epistaxis ohne bekannte Ursache; die Menstruation war auch hier ausgeblieben.

### Fall VIII.

Rachenblutung. Baumgarten, Wien. med. Presse 1905, Nr. 16.

Eine Frau hatte einen peritonsillären Abszeß, den ich eröffnete. Nach 4 Tagen kam Pat. in meine Ordination mit der Angabe, daß sie seit einer Stunde stark blute, und zwar, seitdem sie die Menstruation bekam. Die Tonsillitis war geschwunden und aus der Einschnittstelle, die schon verklebt war, blutete es so stark, daß ich in diese Lücke einen kleinen Tampon einführen mußte.

### Fall IX.

Tödliche Lungenblutung während der Menstruation. Flesch, Zentralbl. f. Gynäkol. 1890.

Frau S., 28 Jahre alt, erkrankte im sechsten Monat der Schwangerschaft an einer ziemlich hartnäckigen Bronchitis, die ihr um so mehr Beschwerde machte, als die kleine, untersetzt gebaute Frau außerordentlich fett war und bereits deutliche Zeichen von Verfettung des Herzens darbot. Im weiteren Verlauf der Schwangerschaft besserte sich der Zustand, die Entbindung verlief glatt, ebenso das Wochenbett, wenn man von einem solchen sprechen kann, da Pat. schon am dritten Tage sämtliche häuslichen Verrichtungen wieder auf-

nahm. Nach etwa zwei Monaten, mit Beginn der kühlen Jahreszeit, stellte sich die Bronchitis wieder heftiger ein und nahm, vielleicht durch den Aufenthalt in der ganz außerordentlich ungesunden Wohnung, den Charakter der putriden Bronchitis an. Ich mußte früher, als ich dies gewöhnlich tue, entwöhnen lassen, weil sich zwei Monate nach der Entbindung leichte Ödeme einstellten. Einige Tage nach dem vollständigen Entwöhnen, das ohne Beschwerden verlief, stellte sich vorübergehend Atemnot mit leichtem Fieber ein. Die Untersuchung ergab eine umschriebene Dämpfung rechts, die sich scheinbar als Verbreiterung der normalen Herzdämpfung darstellte. Das Fieber ging zurück, die Atemnot besserte sich, der putride Charakter des Auswurfs hatte unter dem Gebrauch von Inhalationen mit Emser Wasser etc. sich wesentlich gebessert, so daß ich dem Manne der Pat. gegenüber meine sehr ungünstige Prognose bereits etwas abschwächen konnte, als plötzlich 10 Tage nach dem Fieberanfall blutiger Auswurf erschien, der sich rasch zur Hämoptoe steigerte, der die Pat. in wenig Stunden erlag.

Die Sektion ergab im wesentlichen Übereinstimmung mit der im Leben gestellten Diagnose, Bronchitis, fettige Entartung des Herzens.

Die rechtsseitige Dämpfung rührte von einem kleinen Infarkt her, der hier ohne jede Spur von blutigem Auswurf verlaufen war und nach seiner Beschaffenheit nur mit dem 10 Tage vor dem Tode eingetretenen Anfall in Zusammenhang gebracht werden konnte. Frische Infarkte waren nicht zu finden. Trotz sorgfältigsten Suchens gelang es nicht, eine größere Gefäßruptur als Ursache der tödlichen Blutung nachzuweisen. Sämtliche Bronchien waren in beiden Lungen mit schaumigem Blute erfüllt: die Blutung mußte in den kleinen Bronchien ihren Ausgang genommen haben. Beim Öffnen des Uterus war die Schleimhaut blutig unterlaufen, der schleimige Inhalt der Uterushöhle blutig gefärbt. In dem einen Eierstock fand sich eine etwa 1 cm im Durchmesser haltende, mit Blut erfüllte Cyste, welche sich auf der Oberfläche eröffnet hatte, offenbar ein frisch geborstener Follikel. Wie bereits erwähnt, war Frau S. seit der Entbindung nicht mehr unwohl geworden. Offenbar war am Todestag die erste Menstruation nach dem Entwöhnen eingetreten: diese hatte sich in gewöhnlicher Weise im Uterus lokalisiert. Nebenbei war es aber unter dem Einflusse des Status menstrualis und einer durch die hochgradigen, seit langer Zeit bestehenden entzündlichen Veränderungen in den

Bronchien gegebenen Prädisposition gleichzeitig zu vielfachen kapillären Gefäßzerreißen in den Bronchien gekommen. Im Sinne der damals ausgesprochenen Auffassung der menstrualen Blutung glaube ich die hier beobachtete Bronchialblutung mit den vorübergehenden, mit der Menstruation verbundenen vasomotorischen Störungen im Organismus in Zusammenhang bringen zu dürfen.

Neben diesen und anderen in der neueren Literatur beschriebenen Fällen findet sich auch in der älteren Literatur eine Anzahl von Beobachtungen über vikariierende Blutungen.

So gibt Puch eine Zusammenstellung über vikariierende Blutungen aus verschiedenen Organen.

Nach seiner Statistik beobachtete er Blutungen aus a) Magen 32 mal; b) Mamma 25 mal; c) Lungen 24 mal; d) Nase 18 mal.

Diesen der Literatur entnommenen Fällen möchte ich einen in der Kgl. Chir. Klinik zu Berlin beobachteten anschließen.

Es handelt sich hier um eine vikariierende Blutung aus der Schilddrüse einer 27 jährigen Frau, die am 27. Juli 1907 aufgenommen worden war.

Die Anamnese ergab folgendes: Familiär ohne Belang. Als Kind hatte Pat. Lungenentzündung, im übrigen war sie gesund.

Vor etwa 4 Jahren bemerkte Pat. an der linken Seite des Halses neben der Luftröhre eine etwa pflaumengroße Anschwellung, die ganz allmählich größer wurde. Nach jedesmaliger Entbindung — Pat. machte vier Geburten und eine Fehlgeburt durch, trat schnelleres Wachstum ein. Im Laufe der Zeit wuchs die Anschwellung mehr nach der Mitte zu und legte sich walzenförmig über den Kehlkopf bis zum Brustkorb hin; dadurch entstanden beim Neigen des Kopfes Schmerzen im unteren Teil der Anschwellung; Schluck- und Atembeschwerden waren nie vorhanden. Seit 14 Tagen ist der untere Teil der Geschwulst entzündet, die Haut weithin blutig suggilliert; aus diesem Grunde sucht die Pat. die Klinik auf. Pat. gibt nachträglich an, daß die Blutung in die Geschwulst jedesmal zur Zeit der Periode seit längerer Zeit erfolgte.

Status. Grazi! gebaute Pat. in gutem Ernährungszustand; blasse Gesichtsfarbe. Vor dem Kehlkopf und der Trachea bis herab zum Jugulum sieht man eine Anschwellung walzenförmiger Gestalt. Die Geschwulst geht beim Schlucken mit. Die Haut darüber ist nur in kleinen Fältchen abhebbar und besonders im unteren Teil in großer Ausdehnung bis zur Mitte des Sternums blutig suggilliert. Die

Konsistenz der Geschwulst im oberen und unteren Teil prall. elastisch. fluktuierend, im mittleren Teil fest.

Diagnose: Struma cystica mit Blutungen.

Da die Pat. die vorgeschlagene Operation unter Lokalanästhesie ablehnte, wurde sie mit Chloroform narkotisiert.

Operation: Kragenschnitt über die Höhe der Geschwulst durch die Haut, die von der Cyste gelöst wird: Eröffnung der Cyste, aus der sich dunkles, zähflüssiges Blut entleert. Abklemmen der Eröffnungsstelle und Loslösen der Cyste aus der Umgebung. Inzwischen hat sich die Cyste von neuem mit Blut gefüllt, das dieses Mal hellrot, also arteriell ist. Weitere Spaltung der Cyste. Unterbindung der Gefäße, Exstirpation der Cyste und Auslöffeln der retrosternal gelegenen durch Blutung zertrümmerten Strumamassen. Es besteht heftige Blutung, die nur durch Umstechen zum Stillstand gebracht wird. Drain, komprimierender Verband.

1. VIII. Entfernung des Drains, keine Nachblutung nach außen; wohl aber ist das Gewebe in der Umgebung derb infiltriert. Leichte Bronchitis.

6. VIII. Bronchitis geschwunden. keinerlei Beschwerden. Wunde sieht gut aus.

12. VIII. Wunde gänzlich geschlossen. Pat. wird geheilt entlassen.

Einige Zeit nach der Entlassung aus der Klinik zeigten sich bei der Pat., die wir dauernd in Beobachtung hatten, diffuse punktförmige Hautblutungen in der Umgebung der Operationsnarbe, und zwar traten diese Blutungen regelmäßig beim Beginn der Menstruation auf, dauerten 3 bis 4 Tage und verschwanden dann spontan, ohne irgendwelche Spur zu hinterlassen. Die Regel selbst war von da ab nur spärlich und dauerte gewöhnlich einen Tag.

Plötzlich trat an Stelle der diffusen Hautblutungen beim abermaligen Eintritt einer Regel ein dicker „Blutknoten“ rechts von der Operationsnarbe auf, die angeblich Schmerzen verursachte. Es wurde der Versuch gemacht, nach Analogie der Serumbehandlung der Hämophilien durch subkutane Einspritzung von Rinderserum die Blutung zu stillen, worauf die Blutungen aufhörten, und die Geschwulst bildete sich allmählich zurück.

Später trat an der linken Halsseite eine größere Anschwellung auf: dieselbe wurde wiederholt, alle vier Wochen, punktiert: die Punktionsflüssigkeit erwies sich als reines Blut.

Der Befund am 24. VI. 09, also zwei Jahre nach der Operation, war folgender: Links von

der Operationsnarbe befindet sich eine faustgroße Geschwulst, prall gespannt, fluktuierend und von rötlich-bläulicher Farbe. Rechts der Narbe zeigt sich eine derb infiltrierte Hautpartie, angeblich dem Sitz des zurückgegangenen „Knotens“ entsprechend.

Dieser Fall ist jedenfalls sehr interessant, besonders dadurch, daß die Blutung, nachdem der von ihr früher gewählte Weg in die Cyste operativ entfernt war, sich nach der Operation neue Austrittswege bahnte.

Wie schon bemerkt, erfolgte nach der Exstirpation zunächst die Blutung unter die um die Narbe herumliegenden Hautpartien, bis sich dann wieder nacheinander zwei Cysten bildeten. Wie klar ersichtlich, gab in diesem Fall die Schilddrüse eine besondere Disposition für die vikariierende Blutung ab.

---

Indem ich hiermit meine Arbeit beende, spreche ich zugleich Herrn Geheimrat Prof. Bier für die Überweisung der Arbeit und Überlassung der Krankengeschichte meinen ergebensten Dank aus.

Auch Herrn Prof. Schmieden sowie Herrn Assistenzarzt Dr. Albrecht fühle ich mich für das mir bei der Abfassung meiner Arbeit erwiesene Entgegenkommen ebenfalls zu Danke verpflichtet.

---

## Literatur.

---

- Baumgarten, Deutsch. med. Wochenschr. 1892.  
Saworsky, Jahr. f. Geb. u. Gynäkol. 1906.  
Obermeier, Virchows Archiv 1872.  
Schmalfuß, Archiv. f. Gynäkol. 1885.  
Heusinger, Schmidtsche Jahrbücher 1836.  
Kuttner, Berl. klin. Wochenschr. 1895.  
Pollitzer, Zentralbl. f. Gynäkol. 1905.  
Flesch, Zentralbl. f. Gynäkol. 1890.  
Glaevecke, Archiv f. Gynäkol. 1889.  
Sinety, Jahresber. 1904, Nr. 18.  
Winckel, Lehrb. f. Frauenkrankh. 1890.  
Veit, Lehrb. d. Gynäkol.  
Hofmeier, Handb. f. Frauenkrankh.  
Fritsch, Die Krankh. d. Frauen.  
Notnagel, Geschlechtsorgane 1890.
-

## Lebenslauf.

---

Verfasser, Wartan Markarian, Angehöriger der armenischen patriarchalischen Kirche, Offizierssohn, wurde am 14. Oktober 1876 in Achalkalaki (Kaukasus) geboren.

Im Jahre 1902 absolvierte er das Gymnasium in Eriwan. Im selben Jahre wurde er in der Berliner Universität immatrikuliert. Während seiner Studienzeit besuchte er Vorlesungen, Kliniken und Kurse folgender Herren:

Bier, Bumm, Engelmann (†), Fraenkel, Greef, Hertwig, Heubner, Hildebrand, His, Kraus, Lesser, Liebreich (†), Orth, Passow, Rubner, Virchow, Waldeyer, Ziehen.

Allen diesen Herren, seinen hochverehrten Lehrern, spricht der Verfasser seinen ehrerbietigsten Dank aus

---